

Бібліотеки цифрового періоду - 1.

Шилюк Олег Іванович
Наукова бібліотека
Чернівецького національного університету
ім. Юрія Федьковича
shylyuk@chnu.cv.ua
0372 584-760

Реферат.

Розглядається розвиток бібліотек в цифровому середовищі за останнє десятиліття. Особлива увага приділяється питанням діяльності академічних бібліотек, зокрема, визначення потреб користувачів в умовах функціонування цифрового середовища..

Подається аналіз стосовно типових зауважень, щодо цифрового зберігання в бібліотеках.

Цифрове бібліотечне середовище – десять років існування.

Починаючи з середини 90-х років минулого століття світова бібліотечна спільнота перебуває в динамічному цифровому десятилітті. Глобальні проекти - W3C (Консорціум Світової Павутини), Dublin Core Metadata (Ініціатива метаданих Дублінського ядра), журнали D-Lib та Ariadne, Програма eLib... Не кажучи вже про численні регіональні та національні проекти, програми, тенденції.

Не відстає від такої динаміки і Україна, хоча теоретичне і матеріальне підґрунтя початку 1990-х років було досить слабким. Поява періодичних видань, наукових збірників та праць з проблем діяльності бібліотек в нових умовах, інтенсивний розвиток бази технічного та програмного забезпечення, створення та використання електронних ресурсів, електронні каталоги та цифрові документи в бібліотеках України, програми автоматизації бібліотечних процесів, конференції, семінари, створення консорціумів (загальнонаціональних, регіональних). Можемо сказати, що останнє десятиліття в нашому професійному житті було досить напруженим.

В середині дев'яностих була конвергенція (поступове зближення) Мережі із забезпеченням зв'язку, яке набувало значного поширення, і це зробило наше розуміння Мережі, як загальнодоступного простору для вивчення і дослідження, роботи і дозвілля. Появилось розуміння, що це сприятливий час для цифрових бібліотек, щоб переміститись від ніші до центральної ролі як частини інформаційної інфраструктури цього нового загальнодоступного простору.

Проте історія зовсім не розробляла цей шлях. Ми формували цифрові бібліотеки та інформаційні системи, але вони не обов'язково є центральними. Нова інформаційна структура формувалась, підтримувалась технічним розвитком і новими бізнесовими моделями. Що це значить для бібліотек? В певній мірі, ми знову в поворотній точці. Десять років назад ми бачили конвергенцію Мережі зручної для користування. Тепер ми бачимо конвергенцію додатків, що підтримують зв'язок та все більше поширеного широкополосного забезпечення зв'язку. Ми бачимо появу декількох великих концентраторів інформаційної інфраструктури (Google, Amazon, Yahoo та ін.), спрощення технологічного процесу. Електронні дані і зв'язок являються все більш поширеними в нашій роботі і житті: ми створюємо, спільно використовуємо цифровий зміст та послуги. Програми фінансування (гранти, державні програми), хоча були незначними, активізували обговорення про цифрову бібліотеку, вони створили атмосферу змін, інновацій в бібліотечному середовищі.

Основні пункти діяльності бібліотеки першого цифрового десятиліття.

1. Були сформовані багато із пропозицій технічної архітектури, сервісних моделей і поведінки користувача в бібліотеках, що сьогодні поширюються і розвиваються.
2. Розвиток нових послуг залежить від організаційних та ділових змін, і це проблема, що продовжуватиметься.
3. Їх діяльність була розпорошена і її ще важко оцінити.
4. Робиться переміщення новизни в стандартне обслуговування (службу).

Питання академічних бібліотек.

Продовжуючи далі розглядати діяльність бібліотек попереднього десятиліття, хотілось би детальніше зупинитись на групі академічних бібліотек.

Ми знаємо, що академічні бібліотеки не вільні в собі: вони підтримують дослідження, науково-навчальні процеси, поширюють інформацію про місію їх установ. Бібліотеки повинні розвиватися разом з дослідженнями, що змінюються і вивченням поведінки в новому мережевому просторі.

Існує тенденція зосереджуватись на впливові технологій на бібліотеки, проте реальною, довгостроковою проблемою є те, як технологія буде впливати, як бібліотечні користувачі будуть вести себе і що вони очікують. Крім того - як бібліотека організуватиме свої власні потужності, щоб забезпечити послуги, які також змінюються, оскільки мережа стає все більш центральною. Бібліотеки, що діють разом, думають як краще всього розподілити ресурси, як спільно приходити до нових рішень, і як шукати корисні дії для всієї системи.

Три широкі аспекти діяльності академічних бібліотек:

1. Більша частина нашої роботи, навчальна і дослідницька діяльність змінюється в мережевому середовищі. Це має значний вплив на бібліотечні послуги. Фактично ефект технології на дослідження і вивчення поведінки буде мати більший вплив ніж безпосередньо прямий ефект технології на бібліотечні системи і послуги. В найближчому часі бібліотека повинна провадити зрушення в дослідженні і вивченні практики. В перспективі бібліотека організуватиме послуги довкола технології процесів користувачів, підтримуючи об'єднання змісту і послуг в оточуючому середовищі користувачів і розвиваючи управління цифровими послугами.

2. Мережа створює нову динаміку із відкриття і використання довкола головних концентраторів інформаційної інфраструктури: Google, Amazon і так далі. Вони об'єднали поставку (відкриття і зменшення операційних витрат) і запит (велика аудиторія) і розвиваються в платформах, які допомагають іншим додаткам досягнення їх цілей. Вони не будуть замінити бібліотечні послуги, але вони нас заставляють думати як поставити обслуговування (послуги) в Мережі. Хоча колективний бібліотечний ресурс досить глибокий, фрагментація і високі операційні витрати зменшують його вплив. Значна увага приділятиметься дослідженню як краще проектувати цілеспрямоване обслуговування в операційному середовищі, як розробити місток між відкритою Мережею і багатими бібліотечними послугами, і як створити ці послуги привабливими для значної кількості користувачів.

3. Неможливо для кожної бібліотеки підтримувати і управляти всіма її діловими процесами, тим більше, що швидко зростає запит в бібліотеках, очікування сервісу та зміни технологій. Бібліотеки історично залежали від загальнодоступних платформ для послуг. Видалення надлишковості в діяльності і формування здатності до спільного вирішення питань – основні пріоритети.

Хоча поява послуг бібліотеки цифрового періоду є важливим в нинішньому часі, відсутнє формулювання їх значення для майбутнього академічної бібліотеки, і навіть чи повинні вони бути як бібліотечні функції, виконані бібліотекарями. Крім того, в даний час обговорення майбутнього академічної бібліотеки обмежене бібліотекарями, і не поширене, як це повинно бути, до залучення великої академічної спільноти.

Що користувачі хочуть?

Може виявитись дивним, але користувачі не завжди бувають в центрі професійної уваги практиків. Фактично в бібліотеках акцент робиться на сукупностях (а не на послугах користувачам), на адміністративних процедурах (а не на легкості використання), і на правилах і інструкціях (а не на тому що користувачі хотіли). На щастя світ змінюється, хоча старі звички відмирають повільно. І тепер все ще є частина бібліотечної громади, яка за звичкою, вважає за краще думати, що їх бібліотеки існують перш за все, щоб забезпечити їх зайнятостю, замість того, щоб перш за все обслуговувати потреби їх користувачів¹.

І ніби був рух до орієнтації на обслуговування, в якому поняття вибору і зручності сервісної якості і відповідальності, стали ключовими коефіцієнтами у формуванні інформаційного середовища бібліотек академічного сектору. Все разом – здавалось клієнт був королем. Формальні дослідження і вивчення користувачів стали більш фешенебельними. Бібліотечні огляди стали більш частішими, всебічними, інтегрованими в бібліотечне обслуговування. Статистика користування бібліотекою стала більш систематичною і більш ґрунтовно оцінювала процеси. І навіть традиційні „закулісні” бібліотечні операції прибутку, стали відкритіше визнаватися як необхідна частина передових послуг користувачам. В значній мірі підхід „користувачі отримують те, що ми даємо”, перетворюється у відносини „чого користувачі хочуть?”.

Поява інформаційних ресурсів в електронній формі, поява і поширення Мережі прискорили появу очікуваного акценту у бажаннях користувачів. В той час як деякі бачили розвиток глобального електронного доступу до інформації, як загрозу майбутньому фізичної бібліотеки, інші справедливо бачили це як можливість заново обдумати і пристосувати послуги своїх бібліотек, відповідно тому, чого потребували їх користувачі.

Мережевий каталог став обов'язковою умовою академічних бібліотек, широкий діапазон пов'язаних в мережі електронних ресурсів, доставка документів на робочий стіл користувача, порталізація доступних в Мережі ресурсів, і навіть оцифровка матеріалів в місцевому масштабі – все це події останнього десятиліття. Відповідно питання „чого користувачі хочуть?” стає і питанням виживання, і питанням професіоналізму, і навіть питанням власної гідності.

Але що користувачі дійсно хочуть? Майже напевно ніколи не було в хронології академічних бібліотек такого періоду, коли приділялось більше уваги до потреб користувачів. Доступне по мережі анкетування; бібліотечні звіти про роботу і якісні оцінки сервісу; безперервні цикли зворотного зв'язку; усюдисущі групи опитуваних і т.д. – все це тепер невід'ємна частина управління академічної бібліотеки і, об'єднані з доступністю багатьох оглядів потреб і поведінки користувачів, публікацією „правильних” оглядів, вони служать щоб розміщувати потреби користувачі інформацію про пошук тенденцій в самому центрі діяльності планування сервісу академічних бібліотек.

Але якщо наші бібліотеки краще ніж будь-коли раніше можуть ідентифікувати те, що хочуть користувачі, не обов'язково розуміється, що якийсь читач в даний час підходить близько до того, що він дійсно потребує. Теорія може бути все ще далеко від практики. І я все-таки сподіваюсь, що наші бібліотеки мають спосіб розуміння, що їх користувачі бажають. Це особливо вірно коли майже безмежні можливості цифрового символу, все ще збільшують незручність деяких успадкованих проблем символів друку на папері.

Ми все дуже далеко від наявності національної політики, національних фондів, які могли б бути зобов'язані перетворенню в цифрову форму численних неелектронних бібліотечних елементів, які формують широкий матеріал для навчання і дослідження, особливо в мистецтві та гуманітарній тематиці. Перетворення в цифрову форму широких сукупностей раніше надрукованих книг, архівів газет та журналів, рукописів, фотографій, документів культурної спадщини тільки почалось, і суми витрачені на це з громадських, приватних джерел просто лише дотикаються до поверхні даної проблеми.

¹ Reg Carr. What Users Want: An Academic 'Hybrid' Library Perspective.
<http://www.ariadne.ac.uk/issue46/carr/> [доступ 01.09.2006]

І все ще маже повністю не вирішена проблема пов'язана з комерційними обмеженнями на копіювання чи роботу в мережі матеріалів авторського права і які самостійно представляють самий великий бар'єр між „чого користувачі хочуть?” і що бібліотека здатна юридично забезпечити.

Є підозра що розрізнити та інтерпретувати реальні побажання наших користувачів може бути складним. І проблема навіть не в авторському праві. По-перше, є реальна небезпека, що укріплені даними від всіх наших користувачів, ми можемо знову просто зауважити, що „ми знаємо краще за всіх”. І хоча звичайно ми знаємо багато про те, що наші користувачі говорять, чи фактично ми знаємо достатньо про те, чого вони дійсно бажають?

Ми поки звернули незначну увагу на важливість контексту в спробі, зрозуміти те, що користувачі бажають. Зрозуміти користувача. Чи маємо професійне смирення, щоб розпізнати, що ні? Що „користувачі” незручна в однорідному розумінні, група? І навіть термін „користувач академічної бібліотеки” не представляє єдину категорію. Новачки, аспіранти, що викладають, викладачі, дослідники, зовнішні користувачі від всіх прошарків суспільства і багатьох професій, всі вони мають різні запити і потреби. І ці потреби можуть змінюватись в різний час.

Ми повинні бути готовими до такого глибокого розуміння, навіть якщо воно іде всупереч нашим думкам, знанню. В багатьох випадках консультації з представницькими групами користувачів розкривали декілька діаметрально протилежних повідомлень. „Більше часу відкритих залів” проти „отримувати все це в Інтернеті”. „Більша кількість оцифрованих видань” проти „більша кількість дослідницьких монографій на полиці”. „Більше передплачених видань” проти „відміни всіх паперових копій”. „Більше бібліотекарів для консультацій” проти „менші затрати на штат і більше на документи”. Світ академічної бібліотеки вимагає щоб ми були більш чутливими до потреб своїх користувачів, які є складнішими ніж ми можливо думаємо.

Більше ніж коли-небудь необхідно зрозуміти, які бібліотечні користувачі кажуть, що вони хочуть. І дослідження, що впливає з цього, повинно бути невід'ємною частиною професійного підходу до бібліотечного планування. Основне – розділення різних виразів „хочуть”, і дослідити контекстні причини відмінностей.

Кожне зусилля повинне бути зроблене, щоб сформулювати вираз бажань користувачів, навіть там, де вони знаходяться в протиріччі, і підійти неупереджено до розподілу недостатніх ресурсів.

Знаходження правильного способу досягнення балансу між традиційними цінностями і очікуваннями та звичками поколінь нинішнього часу, визначить, чи залишаться бібліотеки доречними в соціальних, освітніх і особистих контекстах цифрового періоду.

В завершенні аналізу – можливо те, „чого хочуть користувачі?”, може завжди залишитись подібним до міражу (або в крайньому випадку ціль що постійно переміщається). Але в одному я впевнений: відмова взяти це належним чином до уваги, означає залишити академічну бібліотеку в пустелі втрачених можливостей.

Деякі зауваження, щодо характеристики цифрового зберігання.

І не сьогоднішній день існує багато зауважень стосовно зберігання і використання, в тому числі й академічних бібліотеках, матеріалів в цифровому форматі.

Цифрове збереження досить дороге?

Чи насправді цифрове зберігання дороге? Це залежить, чи порівнюєте Ви це із збереженням друкованих матеріалів. Можливо спробувати охарактеризувати свою бібліотеку. Це буде велике будівництво, велика будівля порівняно з маленькою пропорцією місця для людей. На його функціонування потрібні кошти і ми звертаємось для їх залучення. Сценарій інтерв'ю: „Ви хочете спеціальне будівництво на 10 поверхів з великим завантаженням і спеціальним кліматом? Вам потрібно 200 одиниць штату? І в кінці-кінців користувачі повинні прийти, щоб лише спробувати отримати доступ до книг?”... Відповіді не потребується.

Моя думка – що все зберігання є дорогим, але ми приходимо до цього і сприймаємо, як частину культури і освіти. Кошти затрачені на збереження цифрового матеріалу досить мізерні, і тривалий час залишатимуться такими. Неприємність – нова вартість, яка ще не вкладається в наші бюджети і ділові моделі.

Формат и файлів ст ают ь досит ь швидко ст аріют ь?

Є досить багато панічних розмов про швидке старіння форматів файлів. Частина цього істинна, частина – не зовсім. Слід більш ретельніше проаналізувати, що розуміється під форматами файлу.

Існує декілька видів:

- формат носія;
- формат файла, створеного апаратними пристроями (цифровими камерами, сканерами і т.п.);
- формат файлу створеного програмістами для певних проектів;
- формат файлу на основі стандартів, відкритих проектів;
- формат файлу, орієнтований на користувача комерційних програмних продуктів;
- формат файлу, захищений цифровими системами управління прав, чи іншими системами кодування.

Список досить великий(і може бути неповним). Перші три випадки, дійсно мають певний ризик раннього старіння. Останній випадок також представляє істотний ризик втрати.

Проте 4 і 5 приклади сьогодні можуть гарантувати збереження інформаційного змісту тривалий час. Сьогодні переміщення до ринку споживачів і підвищення масового доступу до Інтернет порівняно стабілізувало ситуацію з вибором форматів та зменшило їх різноманітність.

Вт ручання слід робит и част іше?

Ця помилка походить від попередньої – якщо формати файла старіють, то втручання в цифрове збереження потрібно робити частіше, щоб зменшити втрати. Проте, як це вище говорилось, якщо система має імпульс до стабілізації, то є розумною позиція, що потік файлів, навіть із застереженням, буде доступним через 10-15 років.

Інвестиції в цифрове збереження важливі для культурних, наукових, урядових і комерційних об'єктів. Інвестиції вирівнюють, балансують вартість проти ризику. Пріоритети: спочатку переконатись, що важливі цифрові об'єкти збережені цілісними, гарантія, що метадані адекватні, і лише потім, при потребі, втручання в цифрове збереження.

Об'єкт , що зберігаєт ься повинен бут и т от ож ним оригіналу у всіх відношеннях?

Цифрові об'єкти, що розглядаються як структура даних плюс посередництво програмного забезпечення, повинні мати значну кількість можливих варіацій. На протязі стадії створення документу, частина можливостей використовується, а частина – ні. Але поки файл залишається в середовищі, де використовується те ж саме програмне забезпечення, ті можливості потенційно можуть використовуватись.

Деякі можливості, типу перегляду хронології зміни документу, можуть бути цікавими для потенційних користувачів. Інші користувачі можуть бажати лише читати документ, чи можливо мати функцію „вирізати і вставляти” в інші документи.

Проблема тут полягає в тому, що немає певного визначення структури оцифровки і неможливо передбачити ті властивості, які майбутні користувачі признали б суттєвими. Це веде до тиску на збереження, яке повинне передавати оригінал у всіх відношеннях. Комбінація повних можливостей цифрових об'єктів, що зберігаються і негайно використовуються в сьогоdnішньому середовищі, може бути кінцевою метою, але надзвичайно дорогою.

Джон Канз і його колеги з Каліфорнійської цифрової бібліотеки запропонували ідею відносно „висушених” форматів¹ - версії цифрових об'єктів з достатньо зменшеним

¹ Overview of the UC Libraries Digital Preservation Repository (DPR).

<http://www.cdlib.org/inside/projects/preservation/dpr/DPRoverview.pdf> [доступ 01.09.2006]

переліком суттєвих властивостей, але які набагато простіші для збереження. Звичайно будуть деякі архіви, що прагнуть зберегти повні функціональні версії для багатьох важливих цифрових об'єктів. Але для багатьох бібліотек це буде досить дорогим рішенням. Для них потрібно зберігати початкові файли даних, справжні початкові розрядні потоки. Коли технологія переміщається в точку, де проблематично підтримувати можливість звернення до вторинних файлів, потрібно буде використати первинні, виконуючи перетворення на оригінальних бітах, керуючись метаданими і доступною документацією.

В підсумку, вірогідно більшість об'єктів що зберігаються, буде досить рідко використовуватись. Підтримуючи ці об'єкти в постійній готовності використання – витрати даремно коштів. Враховуючи тиск вартості на цифрове збереження, мета повинна полягати в тому, щоб мінімізувати вартість в часовій шкалі, робити легкі, „висушені версії”, при потребі робити втручання в архів, і перемістити вартість більш широких діапазонів суттєвих властивостей на користувача який їх потребує.

Деякі з моїх зауважень можуть виглядати в очах колег помилковими, хибними. Прошу вибачення, якщо це має місце, але розуміючи їх важливість і значення, я думаю що ці проблеми все ще потребують усвідомлення і взяття як керівництва до дії.

Ключове повідомлення – недостатність коштів можливо найбільша перепона ефективному цифровому збереженню. Іноді правильнішим буде „менше і краще” для спеціальних програм, національних архівів, головних дослідницьких бібліотек. Іноді правильнішим буде „дешевше і більше” для широкого кола користувачів. Повинен бути вибір і потрібно свідомо робити його.

І при будь якому аналізуванні - коштів в бібліотеках ніколи не буває достатньо.

Далі буде.

Звичайно питання минулого десятиліття ще будуть розглядатися, аналізуватись, але вони вже не є основними для бібліотечної спільноти України. Десятиліття кількості закінчилось. Питання - Чи можливо? Чи необхідно? – вже не є питаннями сьогодення. Розпочинається процес переходу кількості в якість. Якість створення та використання електронних ресурсів, вивчення потреб користувачів, професіоналізму бібліотекарів в наступному цифровому періоді - 2.